

KAWASAKI STEEL GIHO

Vol.28 (1996) No.3

KTB

Worldwide Development and Propagation of KTB Method (Oxygen Top blowing in Vacuum Vessel)

(Takeshi Ehara)

(Kazuhoishi Nakai)

(Masakazu Fujioka)

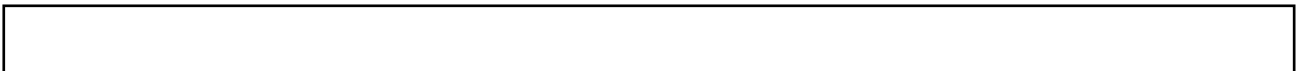
:

blowing)

29 (6)

KTB (Kawasaki Steel top oxygen

KTB



世界各製鉄所の環流式脱ガス装置における 酸素上吹き法「KTB法」の効果と発展*

川崎製鉄技報
28 (1996) 3, 153-158

Worldwide Circulating Gas Treatment and Purification

要旨

極低碳素鋼の大量安定溶製ニーズの高まりに対応するために当社

Table 2 KTB supply list (up to June, 1996)

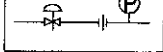
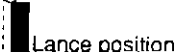
Number			 Lance position
--------	--	--	--

Table 3 Effect of KTB on decarburization

A	1947-1950	1951-1954	1955-1958	1959-1962
---	-----------	-----------	-----------	-----------

(3) 二次燃焼域の耐火物温度上昇に伴い槽内鋼浴上部のスペースと耐火物との間の温度勾配が減少する効果(寄与率45%)

3.4 槽内地金付着問題の解消

7 山崎製鉄株式会社 山崎製鉄所 山崎製鉄所 山崎製鉄所 山崎製鉄所 山崎製鉄所 山崎製鉄所 山崎製鉄所 山崎製鉄所 山崎製鉄所

一方、KTB法を用いた各種処理に必要な酸素量決定の計算モデル

よび二次精錬時間短縮による取鍋無酸素開孔率向上による製品

- 3) 植村健一郎, 高橋正光, 小山伸二, 斎藤 忠, 勝田順一郎, 山名寿: 神戸製鋼技報, 41(1991)4, 24-27
- 4) 西口克茂, 斎藤 忠, 江波戸敏一, 勝田順一郎, 片岡国男, 山名寿: 材料とプロセス, 4(1991)4, 1266
- 5) 吉村 敏, 石裏眞治, 水谷 健: 材料とプロセス, 6(1993)1, 178
- 6) 水谷 健, 石裏眞治, 吉村 敏: 中山製鋼技報, 32(1993), 12-16
- 7) 磯谷孝介, 小野村修一, 鈴木克紀, 及川 昇: 材料とプロセス, 6(1993)4, 1040
- 8) 正彦: 11新製鋼技報, 70(1994), 59-73
- 9) D. V. Barradell, P. Dawson, R. I. Blake, and C. Priday: "The Design and Application Recirculating Degasser with a KTB Oxygen Lance at British Steel, Port Talbot Works", 1995 Steelmaking Conf. Proc., (1995), 97-103
- 10) H. Kobayashi and F. Donahue: "Start up of KTB (oxygen top
- 11) M. Suda, M. Suitou, J. Hasunuma, S. Omiya, and F. Sudo: "The advanced Mass Production System of Ultra Low Carbon Steel at Mizushima Works" 1992 Steelmaking Conf. Proc., (1992), 229-232
- 12) T. Ehara, Y. Kurose, T. Fujimura, J. Hasunuma, and R. Asaho: "Mass production of high quality IF steel at Mizushima Works" 1995 Steelmaking Conf. Proc., (1995), 495-498
- 13) 磯谷孝介, 小野村修一, 鈴木克紀, 及川 昇: 材料とプロセス, 6(1993)4, 1040
- 14) M. Kuwayama, H. Nishikawa, T. Kanatani, and F. Sudo: "Reduction of Refractory Consumption in BOF Shop Using Oxygen Top Blowing Method for Vacuum Degasser" 4th Int. Conf. on Refractories (1991)